

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Pandemi Covid-19 pada awal tahun 2020, membuat pendidikan di Indonesia mengalami pergeseran pola pembelajaran. Kebijakan menjaga jarak dalam memutus penyebaran wabah, memaksa perubahan dalam setiap aspek kehidupan masyarakat. Terutama dalam aspek kegiatan pembelajaran di lembaga pendidikan. Proses pembelajaran yang sebelumnya dilaksanakan secara tatap muka, kini pembelajaran dilakukan dengan sistem dalam jaringan (daring) dan pembelajaran jarak jauh. Pendidikan memerlukan perubahan yang menyeluruh dari arah, tujuan, orientasi hingga aspek-aspek operasional, dan kebermanfaatan produk.

Perubahan model pembelajaran yang drastis dan tanpa persiapan yang cukup, tentunya memiliki konsekuensi pada hasil yang dicapai. Sistem pembelajaran ini memberikan cukup banyak kesulitan bagi sebagian besar siswa dan juga guru. Materi pembelajaran sulit untuk disampaikan secara optimal serta model pembelajaran jarak jauh berbasis online berteknologi internet menjadi sukar untuk diterapkan secara maksimal dengan berbagai kelemahan yang dialami.

Hal ini berimbas pada pelajaran salah satunya adalah IPA. Sistem pendidikan yang terjadi saat ini sudah berubah, dari KTSP menjadi Kurikulum 2013. Dalam kurikulum 2013 ini menggunakan konsep pembelajaran tematik atau menyatukan beberapa mata pelajaran dalam satu tema. Kali ini yang menjadi fokus perhatian

adalah mata pelajaran IPA yang menjadi salah satu mata pelajaran wajib di tingkat sekolah dasar. Menurut Susanto "IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan kesimpulan".¹ IPA dapat diartikan sebagai kegiatan/proses pengumpulan informasi yang dilakukan secara sistematis tentang alam. Dikhususkan bagi materi kalor dan perpindahannya yang menjadi salah satu materi untuk diteliti. Perpindahan kalor adalah bentuk kalor yang dapat berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah. Sedangkan kalor merupakan suatu bentuk energi atau dapat juga didefinisikan sebagai jumlah panas yang ada dalam suatu benda. Pembelajaran IPA di sekolah menghendaki siswa untuk aktif dan terlibat langsung sehingga mampu mengkonstruksi proses belajar menjadi lebih bermakna. Melalui IPA peserta didik berlatih mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis. Karena masa pandemi yang mengharuskan belajar dirumah akan sulit jika guru membimbing secara online untuk melakukan percobaan dan menghubungkan materi dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari. Jika hanya sebatas menghafal informasi, akan mengakibatkan siswa kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Berdasarkan wawancara tidak terstruktur dan temuan lapangan yang dilakukan peneliti terhadap guru yang merupakan wali kelas V SD di SDN Kebon

¹ Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prendamedia Group.

Kelapa 02 Pagi tahun ajaran 2020/2021 semester 2, yaitu ibu Siti Halimah diketahui bahwa pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh masih belum optimal. Materi yang paling menimbulkan masalah adalah IPA. Siswa dinilai buta mengenai materi bahkan materi dasar yang telah diajarkan. Siswa hanya mendengar tetapi tidak fokus dalam memahami materi yang disampaikan. Jika materi saja kurang apalagi mengenai praktik dalam pelajaran IPA. Kekurangan dan keterbatasan yang terjadi akibat PJJ semakin tidak terkontrol yang juga dinyatakan oleh Ibu Siti Halimah.

Dalam penyampaian pelajaran banyak siswa yang tidak dapat hadir ketika kelas dilaksanakan, kendalanya tidak melulu mengenai punya atau tidak gawai, tetapi mau atau tidak mengikuti pembelajaran tatap maya. Murid hanya absen kemudian tidak ikut kelas tatap maya.

Diketahui oleh Ibu Siti Halimah bahwa siswa-siswa yang tidak mengikuti kelas tetapi aktif di Sosial Media nya, seperti Instagram dan Tiktok disaat pelajaran berlangsung. Sehingga bagaimana siswa akan mengerti dan dapat mengerjakan tugas dengan baik jika tidak menghadiri kelas tatap maya.

Upaya yang telah dilakukan Ibu Siti Halimah yaitu dengan menegur, menemui orang tua, menahan raport karena siswa yang tidak hadir kelas, tidak mau ikut belajar daring, bahkan sampai tidak mengerjakan tugas. Upaya pembelajaran yang dilakukan oleh guru adalah dengan mencari bahan ajar lain seperti video lain, atau PPT jika tersedia digrup guru-guru yang mengampu di kelas V. Pembelajaran dinilai

membosankan hanya kelas virtual, belajar di rumah cukup mengalihkan fokus siswa dalam proses belajarnya.

Dalam proses Pembelajaran Jarak Jauh ini, guru menggunakan RPP yang di berikan khusus dimasa pandemi oleh KEMENDIKUD melalui Kepala Sekolah setiap harinya. Metode pembelajarannya dengan ceramah tatap maya. Siswa hanya mendapat penjelasan secara virtual atau online. Guru hanya memberikan materi dan tugas kepada siswanya, kemudian siswa memahami sendiri materi yang diberikan. Peneliti berasumsi bahwa pengetahuan yang ditangkap dengan cara mendengar atau membaca masih kalah efektif dibandingkan dengan menggunakan visual yang terdapat gambar, cerita, dongeng, film maupun metode bermain. Metode bermain ini tidak membosankan bagi siswa dan menarik perhatian. Sehingga tanpa disuruh atau dipaksa sekalipun, siswa dapat fokus dengan sendirinya terhadap pokok pembahasan yang sedang berlangsung. Siswa juga dapat video, atau melihat buku cetak mengenai materi yang dibahas dan pengerjaan tugas. Tetapi video pun tidak selalu tersedia setiap pembelajaran berlangsung, hanya materi-materi tertentu.

Menurut Ibu Siti Halimah, jika hanya berorientasi pada buku paket, pembelajaran yang dilakukan maka akan kurang dalam. Media belajar siswa lainnya yang tersedia juga masih kurang. Akibatnya, siswa jarang melakukan kegiatan percobaan atau praktikum. Jarangnya siswa melakukan praktikum serta kurangnya pemahaman materi yang telah disampaikan guru, menyebabkan pembelajaran IPA

menjadi kurang bermakna dan tidak sesuai dengan hakikat IPA sebagai proses. Siswa pun mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran IPA.

Pembelajaran IPA seharusnya diorientasikan pada berbagai aktivitas yang mendukung terjadinya pemahaman atas konsep, prinsip, dan prosedur dalam kaitannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari. Tujuannya agar pembelajaran IPA menjadi bermakna dan pada akhirnya menjadi proses belajar yang menyenangkan. Untuk itu perlu adanya perubahan proses pembelajaran. Dorongan orang tua juga dinilai kurang dalam membantu proses belajar anak dirumah. Hal ini menuntut guru kelas berusaha lebih keras dan lebih kreatif dalam mengatur upaya pembelajaran serta mengatur waktu agar siswa memahami pembelajaran yang sedang dibahas.

Kualitas pembelajaran perlu mendapatkan perhatian khusus. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, dibutuhkan media yang dapat digunakan oleh guru maupun siswa untuk mempermudah penyampaian materi pembelajaran. Agar siswa bisa lebih mudah memahami materi pelajaran, pengembangan media pembelajaran menjadi salah satu solusi bagi siswa dan juga guru dalam melakukan proses pembelajaran dimasa pandemi Covid-19. Melalui media pembelajaran, siswa dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran serta dapat membaca ulang materi pembelajaran yang telah disampaikan jika suatu saat dibutuhkan.

Praktikum IPA merupakan ruang bagi siswa untuk mengasah keterampilan ilmiahnya. Cara melatih keterampilan ilmiah diawali dengan sistematika dan

langkah-langkah praktikum yang jelas, serta perlunya memahami konsep abstrak menjadi konkrit selain dari penjelasan guru. Salah satu bahan ajar yang dapat mendukung implementasi dari sistematika tersebut dalam pembelajaran IPA pada buku tematik kurikulum 2013 adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Terstruktur yang merupakan pengembangan dari Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur.

Lembar kerja siswa terstruktur memuat informasi, contoh dan tugas-tugas. LKS ini dirancang untuk membimbing peserta didik dalam satu program kerja atau mata pelajaran, dengan sedikit atau sama sekali tanpa bantuan pembimbing untuk mencapai sasaran pembelajaran. Pada LKS ini telah disusun petunjuk dan pengarahan dalam mengerjakannya. Dengan menggunakan LKS guru tidak lagi harus bersusah-susah untuk mengumpulkan soal-soal atau pertanyaan. Dengan media itu guru hanya dituntut fokus memberikan pemahaman mata ajar yang telah ditentukan secara maksimal. Untuk evaluasi maupun tes hasil belajar, guru cukup menginformasikan dan mengarahkan terhadap soal-soal yang telah tersedia di dalam LKS. Karena kurang lebihnya LKS berperan sebagai pemandu siswa dalam melaksanakan tugas belajar baik secara individu maupun kelompok.

Menggunakan LKS berarti memfasilitasi siswa agar dapat menjawab soal-soal mengenai mata pelajaran yang telah dipelajari. Dengan adanya LKS siswa dapat memahami materi pelajaran secara keseluruhan dengan lebih mudah. Karena menjawab soal-soal dalam LKS sama halnya dengan mempelajari suatu hal secara

berulang-ulang. Tentunya siswa akan memahami secara mendalam. Menjadikan LKS sebagai instrumen kegiatan belajar mengajar merupakan strategi yang efektif untuk melatih ingatan siswa dalam menguasai materi pelajaran.

Menurut beberapa hasil penelitian terdapat permasalahan umum yang terjadi pada siswa Sekolah Dasar kelas V pelajaran IPA. Terdapat masalah dalam hasil belajar siswa misalnya, siswa berorientasi terhadap buku paket saja, kurangnya kegiatan percobaan atau praktik yang harus dilakukan, rendahnya pemahaman materi IPA secara mendalam, kegiatan pembelajaran kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan memaksimalkan modalitas indera penglihatan, pendengaran dan gerak tubuh. Siswa hanya dapat membayangkan objek abstrak yang sedang dipelajarinya. Keabstrakan tersebut sering membuat hasil belajar siswa menjadi tidak maksimal.

Menurut Sri Kundi (2013)² dalam penelitiannya, rata-rata nilai peserta didik yang diajar dengan menggunakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Terstruktur lebih tinggi dibandingkan tanpa menggunakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Terstruktur. Pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Terstruktur dinilai lebih efektif untuk meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan pertanyaan atau soal yang ada, sehingga pembelajaran yang diperoleh lebih bermakna dan peserta didik akan mengingat materi pembelajaran tersebut dalam

² Kundi, Sri. (2013) "Pengaruh Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa Terstruktur terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 POL-UT Kabupaten Takalar", *Jurnal Pendidikan Fisika*. 1(3). 219-225. Universitas Muhammadiyah Makassar.

waktu yang lama serta dalam mencapai penguasaan konsep akan menjadi lebih baik.

Penggunaan LKS berperan sebagai penunjang untuk meningkatkan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran yang dapat mengoptimalkan hasil belajar. Peran LKS dalam proses pembelajaran adalah sebagai alat untuk memberikan pengetahuan, sikap dan keterampilan pada siswa. Penggunaan LKS memungkinkan guru mengajar lebih optimal, memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, memberi penguatan, serta melatih siswa memecahkan masalah, dimana LKS pun mengandung permasalahan (problem solving) sehingga siswa dapat mengembangkan pola pikir mereka dengan memecahkan permasalahan tersebut.

Suatu hal baru yang akan diterapkan, apabila tidak didampingi dengan sesuatu hal yang memfasilitasi akan menimbulkan sebuah kesalahan dan juga masalah. Masalah yang muncul tersebut berkaitan dengan upaya memfasilitasi belajar siswa, karena memfasilitasi belajar berarti memberikan sarana dan menghantarkan seseorang untuk mau belajar, bagaimana pun caranya. Memfasilitasi belajar sesuai dengan definisi Teknologi Pendidikan menurut AECT Tahun 2004, yaitu:

*"Educational technology is the study and ethical practice of **facilitating Learning** and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources³."*

³ Dewi Salma Prawiradilaga, *Wawasan Teknologi Pendidikan* (Jakarta: KENCANA Prenada Media Grup, 2012), hal 31.

Teknologi Pendidikan memiliki dua tujuan utama yaitu memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan memperhatikan efektivitas dan efisiensi dari intervensi yang dihasilkan. Memfasilitasi belajar memiliki berbagai cara, salah satunya adalah penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur. Lembar Kerja Siswa Terstruktur dapat digunakan dalam hal efektivitas dan efisiensi dalam pembelajaran. Lembar Kerja Siswa Terstruktur sebagai alat bantu merupakan penunjang untuk terjadinya belajar siswa dimasa pandemi, selain itu merupakan pendukung untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Lembar Kerja Siswa Terstruktur dirasakan lebih praktis dan relatif murah, namun perlu diperhatikan karakteristik kebutuhan yang cocok untuk digunakan.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti bermaksud untuk menghasilkan Media Pembelajaran Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur sebagai media pembelajaran yang instan untuk menguji kemampuan dan pemahaman siswa dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang memberikan inovasi dalam pembelajaran yang dapat menjadi jembatan bagi guru untuk memberikan pengalaman baru bagi siswa dalam proses pembelajaran yang tujuannya memudahkan siswa dalam menangkap dan memahami pelajaran. Oleh karena itu LKS dikembangkan sesuai dengan situasi, kondisi, kemampuan siswa, guru selama pandemi

Pemilihan pengembangan juga didasarkan pada cara penyampaian informasi kepada siswa. Oleh karena itu pengembangan media pembelajaran Lembar Kerja

Siswa (LKS) Terstruktur disusun sedemikian rupa dan diharapkan mampu membuat siswa belajar dan membantu proses pembelajaran dalam pembelajaran jarak jauh, serta meningkatkan hasil belajar siswa, membuat siswa aktif, antusias, dan terlibat penuh dalam pembelajaran. Media pembelajaran disusun dalam rangka membantu guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran yang berkualitas. dan memaksimalkan pemahamannya terutama dalam pelajaran IPA.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan analisis masalah, pengembang mengidentifikasi masalah-masalah, sebagai berikut:

1. Apakah Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur diperlukan pada Materi “Kalor dan Perpindahannya Untuk Siswa Sekolah Dasar kelas V dalam Pembelajaran Jarak Jauh?
2. Apakah penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur efektif dalam Materi “Kalor dan Perpindahannya” Untuk Siswa Sekolah Dasar kelas V dalam Pembelajaran Jarak Jauh?
3. Apakah Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur sesuai untuk mengoptimisasi hasil belajar siswa Sekolah Dasar kelas V dalam Pembelajaran Jarak Jauh?
4. Bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur Materi “Kalor dan Perpindahannya” Pada Siswa Sekolah Dasar kelas V Dalam Pembelajaran Jarak Jauh?

C. Ruang Lingkup

Berdasarkan identifikasi masalah dan latar belakang, penelitian Pengembangan ini menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur yang digunakan untuk mengoptimalkan pembelajaran IPA materi Kalor dan Perpindahannya pada siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa Sekolah Dasar kelas V dalam Pembelajaran Jarak Jauh. Agar pengembangan ini lebih terfokus, terarah, dan tidak meluas maka ruang lingkup dari penelitian ini adalah:

1. Jenis Masalah

Peneliti membatasi masalah yang terdapat pada poin keempat di uraian Identifikasi Masalah, yaitu pengembangan media pembelajaran Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur Materi “Kalor dan Perpindahannya” Untuk Siswa Sekolah Dasar kelas V dalam pembelajaran jarak jauh yang tepat guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa serta menjadi arahan praktis dalam melakukan tugas yang diberikan.

2. Jenis Media

Media yang akan dikembangkan dalam penelitian ini Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur untuk materi “Kalor dan Perpindahannya” Untuk Siswa Sekolah Dasar kelas V yang dirancang untuk membimbing siswa dalam program kerja pelajaran dengan sedikit bantuan dari guru untuk mencapai sasaran yang dituju dalam pembelajaran tersebut. Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur ini dilengkapi dengan petunjuk dan pengarahan, materi, rangkuman pokok pembahasan secara

singkat dan soal-soal atau pertanyaan yang pemandu siswa dalam melaksanakan tugas belajar yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.

3. Sasaran

Sasaran dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Dasar kelas V

4. Tempat

Tempat yang akan dijadikan sumber data dalam penelitian ini adalah SDN Kebon Kelapa 02 Pagi yang ber-alamat di Jl. Batu Tulis Raya XIII/20, Kebon Kelapa, Kec. Gambir, Kota Jakarta Pusat Prov. D.K.I. Jakarta, 10120

D. Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan media ini adalah menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur Materi “Kalor dan Perpindahannya” Untuk Siswa Sekolah Dasar kelas V dalam Pembelajaran Jarak Jauh.

E. Kegunaan Pengembangan

Adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat menambah pengetahuan tentang pengembangan media pembelajaran yang bermanfaat dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar, mutu

pendidikan. Sehingga dapat digunakan sebagai referensi dalam pembuatan media pembelajaran yang lebih inovatif, kreatif dan tepat guna.

A. Pengembang

- Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan jenjang pendidikan S1 Prodi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
- Merupakan salah satu usaha dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh di bangku kuliah sebagai kontribusi nyata dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan serta dapat memperluas kajian teoritis pada bidang Teknologi Pendidikan.
- Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan dan pemikiran yang berguna bagi Teknologi Pendidikan

2. Manfaat Praktis

- 1) Bagi Guru sebagai referensi media pembelajaran yang efektif untuk diterapkan disekolah dalam pembelajaran jarak jauh. Serta diharapkan mampu memberi manfaat positif dalam mendorong motivasi belajar dan meningkatkan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran.
- 2) Menambah pengetahuan dan pengalaman empiris dalam mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur sebagai media pembelajaran instan untuk menguji kemampuan dan pemahaman siswa serta sebagai bahan bacaan dan salah satu upaya memfasilitasi belajar.

- 3) Memberikan kemudahan dalam belajar dan memahami materi pelajaran secara mandiri dengan bimbingan guru dan mampu mengoptimisasi peningkatan hasil belajar siswa.
- 4) Dengan pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Terstruktur, diharapkan dapat menjadi pilihan alternatif dalam menentukan media pembelajaran yang efektif dan efisien dalam pembelajaran jarak jauh untuk membantu guru di Sekolah Dasar kelas V dalam mencapai tujuan Pembelajaran.

